

REIVINDICACIONES

1. Formulaciones cerámicas modificadas que comprendiendo esencialmente formulaciones cerámicas convencionales constituidas por una matriz cerámica a base de una mezcla de óxidos en diferentes proporciones, se caracterizan porque están modificadas por adición de metales, mezclas de metales y aleaciones de metales inoxidables de puntos de fusión superior a 1100°C y granulometrías inferiores a 100 micras.
2. Formulaciones cerámicas modificadas, según la reivindicación 1, caracterizadas porque dichas matrices cerámicas están constituidas por 50-70% (p/p) SiO_2 y 15-25% (p/p) Al_2O_3 correspondiendo el resto de la composición a óxidos de hierro, calcio, sodio, potasio, titanio, bario, magnesio, cinc, en diferentes proporciones.
3. Formulaciones cerámicas modificadas, según la reivindicación 2, caracterizadas porque dichas matrices cerámicas incorporan opcionalmente óxidos colorantes, sales solubles o pigmentos.
4. Formulaciones cerámicas modificadas, según la reivindicación 1, caracterizadas porque incorporan dichos metales en porcentajes comprendidos entre el 5% y el 85% del peso total de la formulación modificada final.
5. Procedimiento para la fabricación de piezas cerámicas provistas de efectos metálicos, caracterizado porque comprende la aplicación de una cualquiera de las formulaciones cerámicas modificadas de las reivindicaciones 1 a 4 precedentes, sobre la pieza cerámica a decorar, seguido de la cocción del conjunto en un horno industrial y posterior tratamiento de desbastado de la pieza cerámica obtenida.
6. Procedimiento según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha pieza cerámica es una pieza cerámica para construcción seleccionada entre una baldosa cerámica para pavimento o revestimiento o una teja.

7. Procedimiento según la reivindicación 5, caracterizado porque la aplicación de dicha formulación cerámica modificada sobre dicha pieza cerámica se lleva a cabo por vía seca o por vía húmeda.

5 **8.** Procedimiento según la reivindicación 5, caracterizado porque dicha cocción se efectúa a una temperatura comprendida entre 900 y 1300°C durante tiempos de cocción comprendidos entre 30 minutos y 3 horas.

10 **9.** Piezas cerámicas con efecto metálico, caracterizadas porque se obtienen por el procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 8.

15 **10.** Piezas cerámicas según la reivindicación 9, caracterizadas porque son piezas cerámicas para construcción seleccionadas entre baldosas cerámicas para revestimientos y pavimentos y tejas con efectos metálicos.

20 **11.** Piezas cerámicas según la reivindicación 10, caracterizadas porque dichos efectos metálicos están constituidos por brillo, reflejo, textura y aspecto metálico.

25 **12.** Uso de las formulaciones cerámicas modificadas de las reivindicaciones 1 a 4, para la fabricación de piezas cerámicas decoradas con efectos metálicos.

30 **13.** Uso según la reivindicación 12, caracterizado porque dichas piezas cerámicas son piezas cerámicas para construcción seleccionadas entre baldosas cerámicas para pavimentos o revestimientos o tejas provistas de efectos metálicos.

35 **14.** Uso según la reivindicación 13, caracterizado porque dichos efectos metálicos están constituidos por brillo, reflejo, textura y aspecto metálico.